

Lattuga su Luna e Marte, decolla l'agricoltura spaziale

Italia in prima fila, con serre verticali e test in Antartide

17 luglio, 20:51

[Tweet](#)

[Indietro](#)

[Stampa](#)

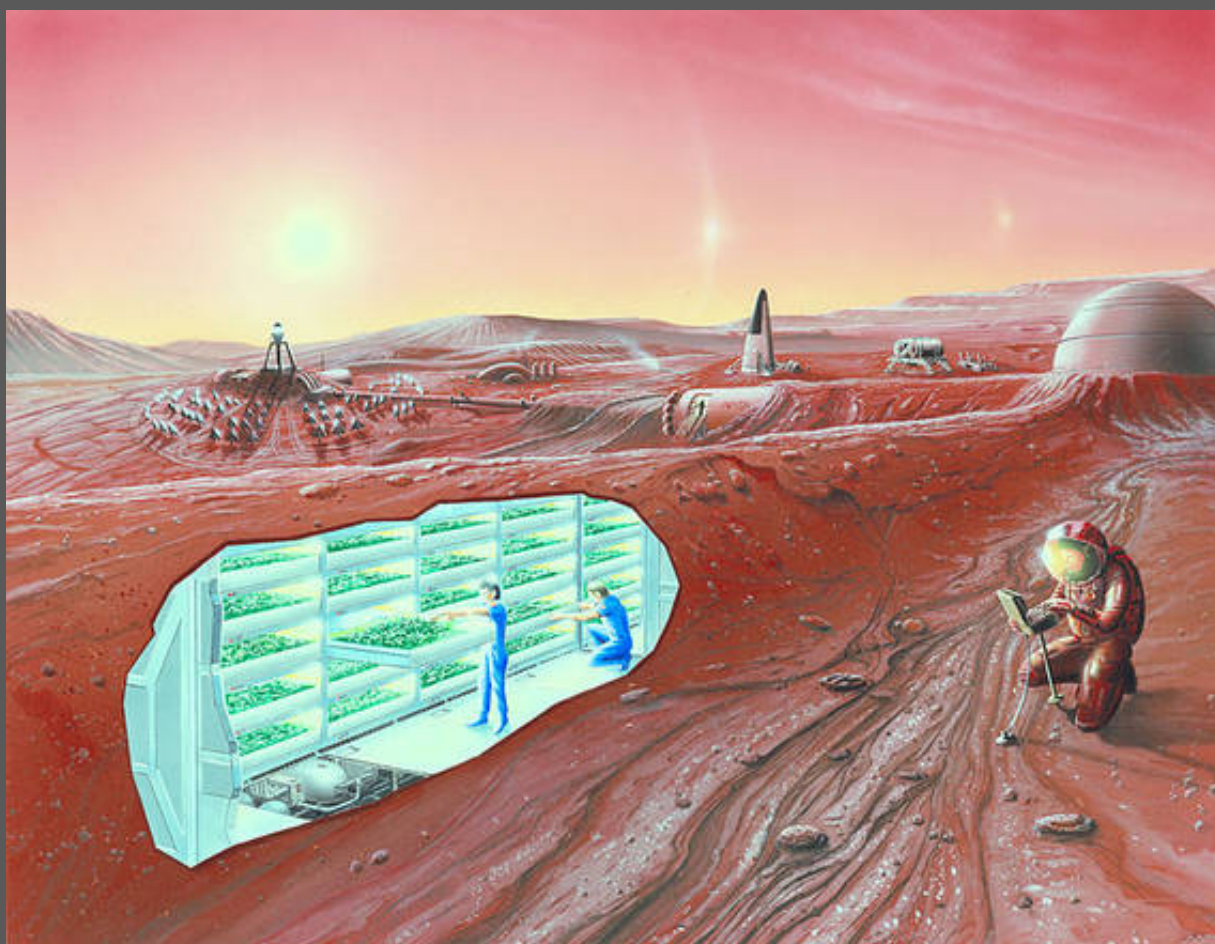
[Invia](#)

[Scrivi alla redazione](#)

[Suggerisci \(\)](#)



1 di 1



Numerosi gruppi di ricerca al lavoro per riuscire a coltivare piante su Stazione Spaziale, Luna e Marte (fonte: NASA Ames Research Center)

Lattuga e pomodori coltivati sulla Luna o Marte perché i primi equipaggi umani possano avere a disposizione verdura fresca: a questo obiettivo stanno lavorando ormai numerosi esperimenti, molti dei quali parlano italiano. Sono stati presentati a Roma, nel convegno sull' "agrispazio" organizzato da università di Tor Vergata e Lazio Innova, nell'ambito dell'evento organizzato dalla Regione Lazio per l'Expo.

Il mondo dello spazio e quello dell'agricoltura, così come biologi e cosmologi, stanno collaborando in uno sforzo senza precedenti per mettere a punto sistemi autosufficienti. E dopo i test sulla Terra, il primo banco di

prova dei primi sistemi autosufficienti potrebbe essere uno speciale modulo destinato alla Stazione Spaziale, ha detto Salvatore Pignataro, dell'Agenzia Spaziale Italiana (Asi), responsabile del coordinamento con la Nasa per l'utilizzazione nazionale della Stazione Spaziale Internazionale.

"Ma la nuova frontiera dell'esplorazione spaziale - ha rilevato Pignataro - è andare oltre l'orbita bassa e a questo scopo è fondamentale riuscire a creare una biosfera artificiale, utilizzando tecnologie biogenerative basate su alghe, funghi e microrganismi in sistemi a ciclo chiuso". Mettere a punto sistemi del genere è fra gli obiettivi del gruppo di lavoro Ibis (Italian Bioregenerative Systems), del quale fanno parte, accanto all'Asi, centri di ricerca e aziende.

I microrganismi capaci di sopravvivere ad ambienti estremi sono anche al centro delle ricerche condotte nell'università di Tor Vergata dal gruppo di Daniela Billi. Nel suo laboratorio astrobiologi e biologi molecolari stanno coltivando minuscole alghe (cianobatteri) su un tipo di suolo simile a quello marziano. "Le prime prove dicono che è possibile", ha detto Billi. Sono infatti batteri molto resistenti e, facendoli moltiplicare, si ottiene una biomassa che da un lato è in grado di modificare l'atmosfera, arricchendola di ossigeno, e dall'altro di agire come un fertilizzante. "In futuro - ha rilevato - sistemi autosufficienti alimentati da questi batteri potrebbero essere autonomi, completamente svincolati dall'intervento dell'uomo".

Intanto è partito il conto alla rovescia per le prime simulazioni di "vita marziana": in agosto Cyprien Verseux, dottorando del gruppo di Daniela Billi, parteciperà alla spedizione Hi-Seas, alle isole Hawaii, mentre Giorgio Boscheri, della Thales Alienia Space, ha annunciato per il 217 la partenza del primo test di serre marziane in Antartide, chiamato Eden e in programma presso la base di ricerca tedesca.